Zwei Fälle

von

Extrauteringraviditaet.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der medizinischen Doktorwürde

vorgelegt der

hohen medizinischen Fakultät

der

kgl. bayer. Friedrich-Alexanders-Universität zu Erlangen

am 26. Februar 1892

von

Friedrich Vogel

aus München.

Erlangen.

Druck von Aug. Vollrath's k. b. Hofbuchdruckerei.

1892.

Gedruckt mit Genehmigung der hohen medizinischen Fakultät der kgl. Universität Erlangen.
Referent: Herr Professor Dr. Frommel.

Herrn Dr. med. Hermann Vogel

k. Regierungs- und Kreismedizinalrat

in

München

ehrerbietigst gewidmet.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41535711_0018

Die Litteratur über extrauterine Schwangerschaft hat sich im letzten Dezennium einer aussergewöhnlichen Fruchtbarkeit erfreut, so dass es eigentlich überflüssig erscheinen dürfte, deren Legion zu vermehren.

Es ist jedoch meist von ektopischen Graviditäten die Rede, welche schon in frühem Entwicklungsstadium erkannt und der ärztlichen Behandlung unterzogen wurden. Schon seltner wird über Extrauterinschwangerschaften berichtet, welche eine verhältnismässig längere Entwicklung erfahren haben, und immerhin sind die vorgeschrittenen Fälle von extrauteriner Schwangerschaft, welche bei operativem Eingriffe einen günstigen Verlauf genommen und insbesondere jene Fälle, aus welchen ein ausgetragenes lebendes Kind resultierte, ohne dass das Leben der Mutter dabei zu Grunde ging, als casus rari zu bezeichnen.

Ich bin nun in der günstigen Lage über zwei Fälle von vorgeschrittener extrauteriner Schwangerschaft mit günstigem Verlaufe zu berichten, welche in der Erlanger Frauenklinik zur Beobachtung und Behandlung kamen und durch die Güte des Herrn Professor Dr. Richard Frommel, meines verehrten Lehrers, mir zur Veröffentlichung überlassen wurden, wofür ich demselben an erster Stelle meinen tiefgefühltesten Dank ausspreche.

Es handelte sich in beiden Fällen um ausgetragene Extrauteringraviditäten und zwar in specie um Tubenschwangerschaften, mit deren näherer Betrachtung ich mich zunächst in Kürze etwas befassen möchte.

Die Tubenschwangerschaft, wohl die häufigste aller ektopischen Schwangerschaften, kommt dadurch zustande,

dass das Ei auf seiner Wanderung durch die Tube in dieser irgendwelchen Aufenhalt erfährt, hier befruchtet wird, in der Tube sich festsetzt und sich daselbst weiter entwickelt.

Nach den drei Abschnitten der Tube unterscheidet man auch den Sitz des eingebetteten Eies und man spricht von graviditas interstitialis, graviditas tuboabdominalis und einer graviditas tubaria im engeren Sinne.

Bei graviditas interstitialis entwickelt sich das Ei in dem durch die Uteruswand verlaufenden Teil der Tube. Durch das wachsende Ei wird die Uteruswand auseinandergedrängt, der Fruchtsack bildet mit dem corpus uteri ein Ganzes, so dass er wie eine Fortsetzung des Uterus erscheint.

Das Entwicklungsstadium der beobachteten Fälle von graviditas interstitialis hat selten die Dauer von 2—6 Monaton überschritten; in neuer Zeit sind 2 Fälle beschrieben von Martin und Leopold,[1]) bekannt geworden, in denen die im interstitiellen Teil der Tube entwickelte Frucht zum Austrage gekommen ist. Der gewöhnliche Ausgang von graviditas interstitialis ist meist frühzeitige Ruptur des Fruchtsackes.

Was die tuboabdominale Schwangerschaft betrifft, so wächst bei dieser der Fruchtsack nach oben in die Bauchhöhle zu einem gestielten Tumor aus. Das tuboabdominale Ende der Tube ist am meisten dazu prädisponiert, eine Extrauterinschwangerschaft zur physiologischen Reife der Frucht zu bringen, da die Tube an dieser Stelle am weitesten ist und der Fruchtsack sich ungehindert ins Abdomen ausbreiten kann. Doch sind auch bei tubo abdominaler Schwangerschaft Fälle von Ruptur bekannt, sogar schon im 3. Monate, wie dies aus einer Zusammenstellung von Fruchtsackrupturen bei

[1]) Zeitschrift f. Gebh. u. Gyn. Bd. XI. S. 416 und Centralblatt für Gyn. 1886 Nr. 17.

ektopischer Schwangerschaft von Veit[1]) und aus einer in neuerer Zeit von Hennig[2]) aufgestellten Tabelle ersichtlich ist.

Unter Tubargravidität im engern Sinne versteht man die Implantation und weitere Entwicklung des Eies in den mittleren Partien der Tube. Es kann der Fruchtsack sich hier zu einem gestielten Tumor in die Bauchhöhle entwickeln oder er kann das Ligamentum latum entfalten, so dass man die Tubargraviditäten im engeren Sinne in die gestielten und in die intraligamentösen Tubenschwangerschaften teilen muss. In beiden Fällen kann die Schwangerschaft ausgetragen werden und zwar bei intraligamentär entwickelter Frucht beinahe stets, während nach Werths[3]) Untersuchungen die gestielte Tubenschwangerschaft häufiger zur Ruptur neigt.

Die Ursache für den langen Bestand der intraligamentär entwickelten Tubargravidität dürfte wohl darin zu finden sein, dass die Wandung des Fruchthalters sehr stark hier entwickelt ist, indem dieselbe teils von der hypertrophierten Tubenwand selbst, teils vom ligamentum latum, manchmal auch unter Mitbeteiligung des Beckenzellgewebes, sogar auch der benachbarten Uteruswand, gebildet wird.

Aus all dem geht hervor, dass jeder der drei Arten von Tubenschwangerschaft den Termin der physiologischen Schwangerschaftsdauer mehr oder weniger erreichen kann. Das, was einzig und allein über den Verlauf der Tubenschwangerschaft, über das Schicksal des Fötus und über das der Person der Schwangeren entscheidet, ist lediglich das Verhalten des Fruchtsackes selbst (Müller[4]).

---

[1]) Archiv f. Sin. Band 36.

[2]) Müller, P. Handbuch der Geb Bd. II.

[3]) Werth, Beiträge zur operativen Behandlung der Extrauterinschwangerschaft.

[4]) Müller, P., Handbuch der Geburtshilfe Band II.

Was zunächst den Fötus betrifft, so wird derselbe ohne Kunsthilfe immer zu Grunde gehen müssen. Er gelangt entweder überhaupt nicht zur Reife, indem der Fruchtsack frühzeitig platzt, oder im Falle, dass der Fruchtsack bis zur vollständigen Lebensfähigkeit des Fötus erhalten bleibt, stirbt er am Ende der Gravidität regelmässig ab.

In frühen Stadien tritt nach Ruptur des Fruchtsackes Bildung einer intraperitonealen Hämatocele ein, auch Hämatosalpinx kann entstehen, wenn das Tubenrohr nicht platzt, jedoch die Frucht vorzeitig abgestorben ist. Beim Austritt des abgestorbenen Fötus in die Bauchhöhle kann derselbe mit seinem Fruchtsacke auch in der Bauchhöhle resorbiert werden, was jedoch nur dann möglich ist, wenn der Fruchttod in sehr früher Zeit erfolgt ist.

Bei Behandlung von extrauteriner Gravidität ist das Schicksal der Frucht Nebensache, das Leben des Kindes muss der Rücksicht auf das der Mutter weichen. Es hat sich daher die Therapie in erster Linie der Beseitigung aller Gefahren zuzuwenden, welche die Mutter durch das Vorhandensein von extrauteriner Schwangerschaft bedrohen. In diesem Sinne äusserte sich hauptsächlich Werth,[1]) einer der verdienstvollsten Forscher auf dem Gebiete der Extrauteringravidität, dass man die ektopische Schwangerschaft als „bösartige Neubildung“ möglichst sofort angreifen und sie unterbrechen müsse, gleichgültig auf welcher Entwicklungsstufe sie sich befinde.

Man hat zur Behandlung der Extrauteringravidität verschiedene Methoden angegeben und besonders für frühzeitig erkannte Fälle die Elektrolyse und Morphiumeinspritzungen unmittelbar in den Fruchtsack empfohlen. Die Behandlung mit Elektrizität ist hauptsächlich von

[1]) Jahresberichte von Frommel III. Jahrgang.

Amerikanern bes. von Brothers[1]) angegeben worden, der 43 Fälle damit geheilt haben will, doch sind nach dem Urteile deutscher Autoren diese Fälle nicht gut einer ernsten Kritik zu unterwerfen.

Schon vor längerer Zeit wurde von Friedreich[2]) die Injektion von Morphiumlösung in den Fruchtsack, um das Ei zu töten, vorgenommen und es ist diese Therapie in neuerer Zeit durch Freund und Winckel[3]) warm empfohlen worden; Winckel erzielte bei neun behandelten Fällen sechs Heilungen. Es ist jedoch bei dieser Methode, wie auch bei Elektropunktur die Asepsis nicht ganz leicht aufrecht zu erhalten, so dass das Leben der Mutter immer gefährdet bleibt.

Die sicherste Therapie ist entschieden die operative Behandlung der Extrauteringravidität durch die Laparotomie, welcher chirurgische Eingriff durch die mächtige Unterstützung der modernen Antiseptik resp. Aseptik durchaus nicht mehr so gefährlich ist wie in früherer Zeit.

Es sind im Laufe der letzten Dezennien verschiedene Operationsmethoden in Anwendung gekommen und man hat abwechselnd mehr der einen und der andern den Vorzug gegeben. Vielfach ist man über die Zeit, in welcher man operativ eingreifen soll, geteilter Meinung. Die einen Autoren empfehlen bei erkannter Extrauteringravidität sofort operativ einzugreifen, andere raten abzuwarten, bis eine dringende Indikation zur Operation notwendig geworden. Wie schon erwähnt ist besonders Werth hievon ein entschiedener Gegner; er empfiehlt jederzeit nach gestellter Diagnose auf Extrauterinschwangerschaft das Ei aufzusuchen und mit dem Fruchtsack zu entfernen. Insbesondere warnt Werth[4]) vor

---

[1]) Brothers Behandlung der Extrauterinschwangerschaft mittels Elektrizität.

[2]) Virchows Archiv XXIX.

[3]) Archiv für Gynaekologie Band 32.

[4]) Archiv für Gynaekologie Band 36.

unnötigen diagnostischen Eingriffen, wie Punktion, Erweiterung und Sondierung des Uterus u. s. w.

Durch Erfahrung hat man erkannt, dass es sehr zweckmässig ist, zwischen dem 2. und 4. Monate zu laparotomieren und den Fruchtsack mit dem Fötus zu exstirpieren. Wegen der in dieser Zeit noch wenig oder gar nicht bestehenden Verwachsungen gelingt es meist den Fruchtsack in toto rein herauszubringen.

Die Casuistik der Fälle hat nun ergeben, dass weitaus der geringere Prozentsatz von frühzeitiger Extrauterinschwangerschaft dem Gynäkologen zur Feststellung der Diagnose und Behandlung vor Augen kommt, meist sind es vorgeschrittene Fälle.

Wenn der Fruchtsack gestielt ist, so ist die Operation weniger schwierig, da nach Abbindung des Stiels so gut wie keine Gefahr besteht. Ist jedoch der Fruchtsack nicht gestielt, was meist bei den intraligamentär entwickelten Tubarschwangerschaften der Fall ist, so ist die Operation ungemein erschwert. Das ideale Verfahren in toto zu exstirpieren, ist dann nur sehr schwierig, fast überhaupt nicht durchzuführen, weil zu grosse Continuitätstrennungen stattfinden müssen, für welche sowohl die Gefahr der Blutung als die der Infektion fortbesteht.

In solchen Fällen eröffnet man den Fruchtsack und entfernt den Fötus. Die Placenta muss meist zurückbleiben, da im Falle ihrer Excision aus der Placentarstelle eine geradezu unstillbare Blutung entsteht, indem die Wandung der erweiterten Tube nicht im Stande ist, sich kräftig zu kontrahieren. Sehr häufig sitzt die Placenta der Stelle auf, an welcher der Einschnitt gemacht wird, also an der vordern Wand. In solchen Fällen führt das Eintreten einer unstillbaren Blutung meist zu einem raschen Exitus.

Man hat nun an einer Reihe von Fällen, welche nach dem Fruchttode bei abgestorbener reifer Frucht operiert worden sind, konstatieren können, dass hier die

Entfernung der Placenta wesentlich ungefährlicher ist. Da längere Zeit nach dem Fruchttode die mütterlichen Gefässe unter der Placenta meist schon thrombosiert sind, so ist die Verblutungsgefahr bedeutend verringert und man kann deshalb es unternehmen den Fötus samt der Placenta zu entfernen.

Aus diesem Grunde wäre es daher immer empfehlenswert, bei vorgeschrittenen Extrauteringraviditäten, falls nicht eine plötzlich eintretende Ruptur des Fruchtsackes oder auf Zersetzungsvorgänge deutende Temperatursteigerungen den sofortigen operativen Eingriff notwendig machen, zu warten, bis die Frucht reif und abgestorben ist. In solchen Fällen ist es strenge angezeigt, die Patientinnen in absoluter Bettruhe zu erhalten, am besten dieselben unter klinische Beobachtung zu stellen.

Die Therapie der Tubenschwangerschaften ist immer eine schwierige und langdauernde, eine Restitutio ad integrum so gut wie nicht möglich.

Die beiden Fälle, über welche ich in nachfolgendem berichten will, waren Tubarschwangerschaften und zwar betraf der erste eine tuboabdominale, der zweite eine intraligamentär entwickelte Tubargravidität.

Beide Fälle wurden in der Klinik längere Zeit beobachtet und es wurde bei ersterem Falle, dessen Diagnose schon lange feststand, die Operation nach ca. 10tägiger Beobachtung unternommen, im zweiten Falle dieselbe nach ungefähr gleichlanger klinischer Controle behufs sicherer Feststellung der Diagnose ausgeführt.

Der erste Fall betraf eine Frau E. aus der Gegend von Nördlingen, eine 36jährige Bauersfrau, welche seit 10 Jahren verheiratet war.

Aus der Anamnese ist was Eltern und Geschwister der Frau betrifft nichts zu entnehmen, was von Interesse wäre. Von der Frau selbst erfahren wir, dass sie immer

gesund gewesen und nur zwischen der ersten und zweiten Entbindung an einer „Gebärmutterentzündung“ gelitten habe, welche ihr grosse Schmerzen verursachte. Ausfluss habe nie bestanden. Die Frau hat sich wegen dieser Beschwerden ca. 14 Tage in ärztlicher Behandlung befunden.

Patientin war mit 17 Jahren das erste Mal menstruiert; die Menses waren immer stark, kehrten regelmässig schon alle 3 Wochen wieder bei einer jedesmaligen Dauer von 4 Tagen. Die letzte Menstruation fällt anfangs Mai oder anfangs Juni 1890.

Patientin hat dreimal spontan geboren und immer ein regelmässiges Wochenbett gehabt.

Anfangs Juli fühlte sich Patientin gravida, über Schwangerschaftsbeschwerden hatte sie nicht zu klagen. In der ersten Hälfte des März 1891 fühlte Patientin die ersten Kindsbewegungen, am 21. März stellten sich Wehen ein, die etwa 5 Stunden dauerten und ziemlich schwach waren. Es floss dabei weder Fruchtwasser noch Blut ab, auch hatte Patientin hierbei weder Ohnmacht noch sonstiges Schwächegefühl. Gegen 4 h p. m. hörten die Wehen ganz auf; von diesem Augenblick an hatte Pat. fortwährend Schmerzen in der Ileocoecalgegend.

Am 13. April suchte Patientin auf Anraten ihres Arztes, welcher die Diagnose auf Extrauterinschwangerschaft gestellt hatte, die hiesige Frauenklinik auf.

Status praesens:

Patientin ist von schwacher Constitution, Herz und Lungen sind normal. Die Brüste sind sehr mässig entwickelt und secernieren auf Druck geringe Mengen von Colostrum. Der Leib misst 97 cm an Umfang, ist kugelig hoch aufgetrieben und lässt eine Dämpfung über der Auftreibung erkennen. Der Leib weist zahlreiche deutliche Striae auf, der Nabel ist verstrichen, die Bauchdecken sind straff gespannt, bei Palpation rechts

schmerzhaft. Herztöne sind nicht zu hören, kleine Teile nicht zu fühlen, wie sich überhaupt nirgends etwas genau differenzieren lässt, da der Leib prall gespannt und der Tumor ausserordentlich hart ist.

Die Vulva klafft, zeigt den Befund einer Mehrgebärenden, die Vagina ist stark aufgelockert und weist eine bläulich verfärbte Schleimhaut auf.

Uterusbefund:

Die Portio ist stark aufgelockert und weich. Der Muttermund und der Cervix sind leicht für 1 Finger durchgängig. Der Uterus ist nach links verdrängt, er hat die Grösse einer Orange und ist weich. Die Uterushöhle ist verhältnismässig weit, ihre Schleimhaut rauh und weich. Nach Untersuchung des Uterusinnenraums fliesst eine reichliche Menge Blut und mit diesem gehen Fetzen ab, die später mikroskopisch als der Decidua angehörig erkannt werden. Rechts vom Uterus geht ein breiter Strang ab, der, wie es scheint auf den grossen die Bauchhöhle ausfüllenden Tumor übergeht, welcher an Grösse einem Uterus, am Ende der Gravidität befindlich, gleicht, die linken Anhänge werden normal befunden.

Trotz kombinierter Untersuchung in Chloroformnarkose lässt der Tumor hinsichtlich Feststellung einer genaueren Form oder seines Inhalts nichts erkennen.

Gestützt auf den eben geschilderten Befund wurde die Diagnose auf Extrauteringravidität gestellt, welche wahrscheinlich von der rechtsseitigen Tube ausgeht, und es wurde am 24. April zur Operation geschritten.

Operationsbericht.

Die Bauchhöhle wird in der Richtung der linea alba eröffnet. Die Schnittwunde beginnt ungefähr handbreit über der Symphyse und reicht hinauf bis weit über den Nabel, die Länge des Schnittes beträgt ungefähr 30 cm. Die sehr dünnen Bauchdecken sind wenig blutreich. Direkt nach Eröffnung derselben wölbt sich ein

blassrötlich gefärbter Tumor aus dem Abdomen hervor. Aus dem untern Teil der Schnittwunde quillt eine dunkel verfärbte Flüssigkeit hervor, welche mit Cruormassen und Mekonium durchsetzt ist. Die abfliessenden Massen sind nicht übelriechend. Der ganze Tumor ist ringsum leicht verklebt, doch lässt er sich mit der Hand unschwer ablösen. Der Tumor wird nun aus der Bauchhöhle hervorgewälzt, wobei sich sofort zeigt, dass die auf graviditas extrauterina (tubaria?) gestellte Diagnose richtig gewesen.

Der Fruchtsack ist links unten geplatzt und es tritt hier der Kopf des Kindes mit der nebenan liegenden Hand bereits aus dem Sacke hervor. Nachdem der Tumor vollends von seinen Verwachsungen mit der Umgegend stumpf getrennt ist, so wird zunächst der ganze Sack vom Uterus abgebunden mittels Umstechungsligaturen, was mit einer mässigen Blutung verbunden ist. Nun geht man weiter in die Tiefe vor, und es wird der ganze Fruchtsack in toto aus seinen Verwachsungen herauspräpariert. Um dies zu erleichtern wird das Kind aus dem Sacke entfernt, die Placenta jedoch im Fruchtsacke zurückgelassen.

Es ist vorläufig nicht genau festzustellen, ob man es mit einer reinen Tubengravidität oder mit einer solchen des Abdominalendes der Tube zu thun hat. Im Laufe der Operation ist es nicht zu vermeiden gewesen, dass aus dem Fruchtsack grosse Mengen schmutziger, oben näher bezeichneter Flüssigkeit in die Bauchhöhle abfliessen. Nach Möglichkeit werden diese Massen mit einem Schwamm wieder entfernt und dann die Bauchhöhle in der üblichen Weise durch Knopfnähte, das Peritoneum gleich mitfassend, verschlossen.

Im untern Winkel der Bauchwunde wird der Uteruskörper durch eine tief gehende Ligatur, durch den Fundus gelegt, fixiert. An der hinteren Wand des Uterus wird bis tief in den Douglasraum ein doppelter Jodo-

formgazestreifen eingelegt und so eine Drainierung aus dem untern Wundwinkel für etwaige Sekrete geschaffen, eine Drainage nach der Scheide hin wird nicht für nötig erachtet. Über die geschlossene Bauchwunde wird ein starker Okklusivverband mit Gaze und Watte gelegt.

Während des Verschlusses der Bauchwunde tritt plötzlich ein starker Collaps ein, dessen bedrohliche Erscheinung erst nach Verabreichung von 3 Spritzen Äther und nach Hochlagerung der Beine zurückgeht.

Puls und Athmung der Patientin bessern sich sichtlich und es ist der Zustand derselben nach ihrer Transferierung ins Bett ein durchaus zufriedenstellender.

Das durch die Operation aus dem Fruchtsack entwickelte Kind ist weiblichen Geschlechtes, es ist vollkommen ausgetragen und wenig maceriert. Auf der vollständig glatten Oberfläche des Fruchtsackes lässt sich die Tube ungefähr in einer Ausdehnung von 17 cm verfolgen. Nachdem eine Hohlsonde in die Tube eingeschoben, wird diese aufgeschnitten und man kann deutlich den Übergang der Tube in die Eihöhle erkennen, indem man direkt auf Placentargewebe stösst. Die Innenfläche des Fruchtsackes ist in grosser Ausdehnung, fast bis zur Hälfte von der Placenta eingenommen. Der Fruchtsack hing durch einen 9 — 10 cm breiten und 5 cm dicken Stiel mit der rechten Wand des Uterus zusammen. Der Stiel selbst ist gebildet teils von der auf dem Tumor verlaufenden Tubo, teils vom Ligamentum latum. Das Ligamentum rotundum geht direkt unter dem Ansatz der Tube am Uterus ab und ist an der Stielbildung nicht mitbeteiligt. Das Orarium der rechten Seite liess sich nicht auffinden.

Krankengeschichte:

25. IV. Patientin hat nur wenig Erbrechen, der Puls bessert sich sichtlich, nur die Temperatur ist etwas erhöht (38° R).

26. IV. Patientin klagt über heftiges Drängen im Leibe. Nach Verabreichung eines Glycerinklystiers gehen viele Flatus ab und es tritt Stuhlgang ein, hierauf sind obige Beschwerden gehoben.

27. IV. Temperatur ist zur Norm abgefallen, ebenso ist der Puls normal, der Appetit ist gut, der Verlauf der Wundheilung normal. Die Drainage im untern Wundwinkel wird etwas gelockert, worauf eine Menge Sekretes abfliesst. Die Drainage wird daher beibehalten. Das subjektive Befinden der Pat. ist durchaus ein zufriedenstellendes.

30. IV. Der Jodoformgazestreifen ist ziemlich mit Sekret durchdränkt, er wird aus der Bauchhöhle nunmehr entfernt, wobei eine erhebliche Menge faeculent aussehender Flüssigkeit aus dem untern Wundwinkel hervorquillt. Beim Eindringen mit einer Pinzette in die Wunde steigert sich dieser Ausfluss erheblich. Es wird nun ein Druck beiderseits auf das Abdomen ausgeübt, um das angesammelte Sekret möglichst vollkommen zu entfernen. Hierauf wird in die Wunde ein Jodoformdocht eingelegt und abermals ein Okklusivverband angelegt. Die Farbe des Sekrets war schmutzig gelb, zeigte jedoch in keiner Weise irgend welchen fötiden oder faeculenten Geruch, wenn auch das Aussehen demjenigen einer mit Dünndarminhalt versetzten Flüssigkeit vollkommen glich.

2. V. 91. Die Bauchnähte wurden zum grossen Teil entfernt und nochmals eine Auspressung der angesammelten Flüssigkeit vorgenommen. Es entleert sich dieses Mal sehr wenig aus der Wunde, jedoch wurde von einem vollständigen Verschluss derselben vorläufig noch abgesehen und der Jodoformdocht in der Wunde gelassen. Temperatur ist normal; es besteht vollkommen subjektives Wohlbefinden der Patientin.

8. V. Da die Sekretion durch den Jodoformdocht vollständig nachgelassen hat, so wird die Bauchhöhle

nach Anfrischung der Wundflächen mit Catgutnähten vollends geschlossen.

15. V. Die Bauchwunde ist in ihrer ganzen Ausdehnung gänzlich vernarbt. Da keine Beschwerden irgend welcher Art mehr vorliegen, so wird Patientin geheilt entlassen.

Der 2. Fall betraf eine 31 Jahre alte Frau St. aus Oberfranken. Anamnestisch ist von Seite der Eltern der Patientin nichts zu erwähnen; dieselbe hatte keine Geschwister, machte als Kind die verschiedenen Kinderkrankheiten durch, Masern, Keuchhusten. Später hatte sie Scharlach und Diphtherie, mit dem 6. Jahre „Genickkrampf", mit dem 12. die „Blattern", im 21. Jahre Abdominaltyphus.

Die ersten menses hatte Patientin mit dem 13. Jahre bei einer unregelmässigen Wiederkehr in Pausen von 3—5 Wochen, der Blutverlust war meist ein geringer. Ab 18.—24. Jahre hatte Patientin vor und während der Menstruation über krampfartige Schmerzen im Unterleib zu klagen. Die letzte Regel hatte Pat. am 25. Juni 1890. Zu erwähnen ist noch, dass Patientin 2 mal spontan geboren, dabei stets normales Wochenbett gehabt und nie abortierte.

Patientin hatte nun gegen Ende Oktober plötzlich „Anfälle", welche sich in heftigem Stuhldrang, allgemeinem Unwohlsein, Ohrensausen, Schwarzwerden vor den Augen u. dgl. äusserten. Am ersten Tage wiederholte sich dies ungefähr sieben Mal bei einer jedesmaligen Dauer von ungefähr 10 Minuten. Der von Pat. konsultierte Arzt stellt die Diagnose auf Kolikanfälle und empfiehlt Bettruhe. Der Zustand bessert sich nicht, es tritt Stuhlverstopfung, Beschwerden beim Urinlassen, Ikterus und Erbrechen ein. Patientin kann das Bett nicht mehr verlassen, sie konsultiert einen weiteren Arzt, der einen Tumor neben dem Uterus und nach längerer

Beobachtung ein Wachsen des Tumors konstatiert; es wird Patientin geraten, in die hiesige Frauenklinik zu kommen.

Patientin will am 15. und 19. März Kindsbewegungen wahrgenommen haben, von sonstigen Graviditätserscheinungen sind eine geringe Schwellung der Brüste und eine stärkere Bräunung des Warzenhofes, sowie wehenartige Krämpfe zu konstatieren. Der Stuhlgang ist stets obstipiert, ferner bestehen Beschwerden beim Urinlassen, der bei starkem Harndrang nur in sehr geringen Mengen entleert werden kann.

Status praesens:

Patientin ist eine mittelgrosse, schwächlich aussehende Person, Herz und Lunge sind normal, die Brüste sind schlaff, der Warzenhof ist braun pigmentiert, aus den Brustwarzen entleert sich etwas Colostrum, der Leib ist stark aufgetrieben, prall elastisch, sein grösster Umfang beträgt 92 cm. Die Perkussion ergiebt nach oben und nach rechts hin Darmschall. Der Tumor liegt in seiner grösseren Ausdehnung nach rechts, während man nach links unten den nur stark vergrösserten Uterus, dessen Fundus den Beckenrand etwas überragt, palpieren kann. Der Uterus liegt der vorderen Wand des Tumors platt auf. Wegen der grossen Prallheit des Tumors ist es unmöglich, Fruchtteile mit Sicherheit nachzuweisen, vielleicht, dass auf der rechten Darmbeinschaufel ein grosser Teil vorliegt. Das Becken ist normal, das Mass der Spinae beträgt 26, das der Christae 29 cm; die Conjugata misst 19 cm.

Trotz wiederholt vorgenommener Auskultation lassen sich keine kindlichen Herztöne oder Uteringeräusche wahrnehmen. Bei der inneren Untersuchung fand man den Muttermund geschlossen, den Uterus selbst durch den ihm eng anliegenden tief ins Becken herein ragenden grossen Tumor stark nach links vordrängt.

Dieser Befund und die Anamnese weisen mit Sicherheit auf eine weit vorgeschrittene Extrauterinschwangerschaft hin. Ob die Frucht noch am Leben war, liess sich nicht feststellen, ebenso wenig wie man eine abgelaufene Schwangerschaft annehmen konnte, da der Uterus stark vergrössert und weder Decidua noch Blut ausgestossen hatte.

Die grossen Beschwerden der Patientin, sowie deren stetig zunehmender Kräfteverfall forderten dringend einen operativen Eingriff. Am 6. V. wurde zur Operation geschritten.

Nach erfolgter tiefer Narkose mit Chloroform und Vornahme der üblichen Desinfektion nach der Methode Fürbringers wurde die Bauchhöhle eröffnet. Der Bauchschnitt erstreckte sich ungefähr drei Finger breit oberhalb der Symphyse bis weit über den Nabel hinaus. Sofort nach der Schnittführung wälzt sich der prallelastische Tumor in die Bauchwunde herein. Da hierbei die Wand des Tumors etwas lädiert wurde, so spritzte aus der kleinen Risswunde in hohem Strahle unter ziemlich erheblichen Druck eine gelblich gefärbte Flüssigkeit empor. In den obern Partien gegen den Rippenbogen zu sah man sowohl nach rechts wie nach links hin das Mesenterium des Darms in ausgedehntester Weise innig mit dem Tumor verwachsen, in welchen Verwachsungen man ziemlich starke Gefässstränge verlaufen sah. Nach unten hin zeigen sich beiderseits ebenfalls überall feste Adhäsionen des Fruchtsackes mit seiner Umgebung. Schon aus diesem Befunde konnte man schliessen, dass von einer vollständigen Entfernung des Fruchtsackes abgesehen werden musste. Durch Palpation des Fruchtsackes liess sich der rechtsseitige Sitz der Placenta erkennen, weshalb nach Anlegung von Umstechungsnähten das Mesenterium der linksliegenden Darmschlingen lospräpariert und an dieser Stelle der Fruchtsack eingeschnitten wurde. Leider musste die

Einschnittsstelle sehr nahe an den Darm verlegt werden, was später beim Abschluss des Fruchtsackes gegen die übrige Bauchhöhle hin grosse Schwierigkeiten bereitete wegen der Kürze des Mesenteriums. Nach Eröffnung der Bauchhöhle fiel die Nabelschnur in die Einschnittöffnung vor, wobei man ganz wider Erwarten, da nie Herztöne gehört worden, konstatieren konnte, dass das kindliche Leben nicht erloschen war. Das noch lebende Kind wurde am Bein extrahiert, wobei sich die Lage desselben in der Weise ergab, dass der Kopf rechts unten auf der rechten Darmbeinschaufel und der Steiss mit den Füssen nach links oben gegen den Rippenbogen hin lagerte. Das Kind wurde sogleich abgenabelt und da es asphyktisch war, wurden mit ihm ungefähr eine halbe Minute lang Schultze'sche Schwingungen vorgenommen, worauf es zum Schreien gebracht wurde.

Sofort nach Entfernung der Frucht aus der Leibeshöhle stellte sich innerhalb des Fruchtsackes eine sehr erhebliche Blutung ein, welche nur dadurch gestillt werden konnte, dass man möglichst rasch den ganzen Fruchtsack in seiner vollständigen Ausdehnung mit Jodoformgaze austamponierte. Diese Blutung ist wohl dadurch zu erklären, dass bei der Extraktion des Kindes unbeachtet an der Nabelschnur gezogen wurde, wodurch auch an der Placenta ein Zug ausgeübt wurde, wodurch vielleicht eine teilweise Lösung derselben zustande kam. Die Blutung stand nach vollkommener Tamponade. Es wurde nun damit begonnen, den Fruchtsack rings mit der Bauchwunde zu vernähen um auf diese Weise die Communikation der Bauchhöhle nach aussen abzuschliessen. Dies gelang im obern Wundwinkel nur mit grosser Mühe, da man, wie schon oben erwähnt, wegen des Sitzes der Placenta das Mesenterium des dem Tumor anhaftenden Darmes dicht am Darm hatte durchtrennen müssen, als man den Fruchtsack eröffnete.

So kam es, dass dicht am obern Rand der Bauch-

wunde der Darm mit seinem Mesenterium vernäht werden musste, was die Operation sehr erschwerte. Während dieser ganzen Manipulation wurde der Puls erheblich schwächer und es steigerte sich die Anaemie fast bis zum vollständigen Collaps. Nach Verabreichung von drei Spritzen Äther und Hochlagerung der Beine gelang es endlich, die Patientin wieder zu regelmässiger Atmung zu bringen. Die Bauchwunde wurde durch Knopfnähte geschlossen bis auf die Partie des Fruchtsackes, und ein starker Okklusivverband um den ganzen Unterleib angebracht.

Erwähnt sei noch, dass der bei der Aufnahme festgestellte Befund nach Eröffnung der Bauchhöhle sich in jeder Weise bestätigte. Ferner ist noch zu bemerken, dass der links liegende Uterus während der Operation sich ungefähr um ein Drittel seines Volumens vergrösserte, was anscheinend durch innere Blutansammlung veranlasst wurde. Die rechte Tube konnte man deutlich erkennen, ebenso das rechte ligamentum rotundum.

Der Sitz der Gravidität war dem ganzen Befund nach am Abdominalende der Tube.

Nach Verbringung der Patientin ins Bett verhielt sich der Puls in leidlicher Weise und blieb auch in den nächst folgenden Stunden gut. Es bestanden wohl leichte Temperatursteigerungen und etwas Erhöhung der Pulsfrequenz, doch wurden dielben in keiner Weise bedrohlich und konnten wohl auf den enormen Blutverlust zurückgeführt werden.

Am 5. Tage nach der Operation stellten sich bei der Patientin heftige Kopfschmerzen, sowie vollständige Benommenheit des Sensoriums ein. Da nun von vornherein bei der grossen Zuführung von Jodoformgaze in die Leibeshöhle behufs Tamponade der Verdacht auf Eintreten von Jodoformintoxikation bestand, so wurde eine Untersuchung des Harns mit rauchender Salpetersäure und Chloroform vorgenommen, was eine sehr deut-

liche Jodreaktion ergab. Es wurde daher sofort die Jodoformgaze aus dem Fruchtsack entfernt und die neue Tamponade mit einfacher sterilisierter Gaze vorgenommen, welcher Manipulation eine gründliche Ausspülung des Fruchtsackes und seiner ganzen Umgebung vorausging.

Es blieb nun auch fernerhin abgesehen von den Erscheinungen der Jodoformintoxikation der Verlauf ein sehr zufriedenstellender.

11. V. Es stellten sich Flatus ein und nach Verabreichung eines Klistiers eine reichliche Kotausscheidung. Um die Urinsekretion zu befördern und die Jodmassen besser auszuscheiden, wurde Kali. bicarb. innerlich gegeben, worauf am 10. Tag die Jodreaktion des Urins ausblieb. Ebenso klärte sich das Sensorium und es liess auch der Kopfschmerz nach. Es wurde nun täglich der Fruchtsack zweimal gespült und eine leichte Tamponade desselben mit steriler Gaze vorgenommen.

16. V. Es erfolgte heute die Ausstossung der Decidua.

17. V. Morgens treten wieder maniakalische Anfälle auf. Patientin machte den Versuch, das Bett zu verlassen und geberdete sich in höchst unruhiger Weise. Es steigerte sich schliesslich dieser Zustand so, dass man sich genötigt sah, zumal da in den letzten Tagen die schon früher beobachteten leichten Temperatursteigerungen etwas höher geworden waren, zur Entfernung der noch in der Bauchhöhle verbliebenen Placenta zu schreiten. Bei diesem Eingriff trat wiederum eine hochgradige Blutung auf, welche abermals einen Collaps der Patientin herbeiführte. Aber auch dieses Mal gelang es durch entsprechende Massregeln das äusserste abzuwenden und durch Tamponade der Bauchhöhle mit sterilisierter Gaze die Blutung zu stillen.

Gegen Abend wurde wegen Steigerung der Temperatur auf 39,4 eine Entfernung der Tamponade notwendig. Glücklicherweise blieb hiebei jegliche Nach-

blutung aus und schon am nächsten Morgen war das Befinden der Patientin bezüglich Temperatur und Puls ein erheblich besseres, wie auch das Sensorium bedeutend klarer wurde. Von jetzt ab wurden täglich zweimal Spülungen mit einprocentigem Lysol, das bisher immer verwendet wurde, vorgenommen. Die Temperatur erhöhte sich nicht mehr, am 19. V. morgens fiel Temperatur auf 37,4 und die Pulsfrequenz auf 96.

Patientin erklärt nunmehr vollkommen klar bei Bewusstsein zu sein und eine erhebliche Steigerung an Kraftgefühl und subjektivem Wohlbefinden an sich zu bemerken. Es wurde seither kein Abgang von Deciduafetzen mehr beobachtet, ferner auch kein fötider Geruch der Sekretion des Fruchtsackes wahrgenommen. Eine Untersuchung der entfernten Placentamassen ergab, dass keine Reste der Placenta mehr zurückgeblieben sind.

Die Bauchwunde ist nur in geringen Partien glatt verheilt, besonders am untern Winkel der angenähten Fruchtsackpartie ist die Bauchwunde weit auseinandergewichen und schmutzig speckig belegt. Oberhalb des Nabels und der Symphyse sind ebenfalls die beiden Ränder der Bauchwunde auseinander gewichen. Der Fruchtsack selbst zeigt, soweit er sich übersehen lässt, wenig Neigung zur Granulationsbildung, weshalb eine Ätzung derselben mit dem Lapis gemacht wurde.

22. V. Bei der heute vorgenommenen Spülung dringt aus der Tiefe ein sehr fötid riechendes Sekret, auch ist Temperatursteigerung nachweisbar, welche nach vorgenommener Spülung wieder abfiel.

28. V. In den letzten Tagen haben sich aus der Tiefe sehr übelriechende Fetzen, wahrscheinlich doch noch kleine Placentareste ausgestossen. Es zeigt sich eine gute Granulationsbildung, das subjektive Befinden der Patientin hat sich gebessert.

29. V. Abendliche Steigerung der Temperatur bis 40,3, nach Spülung Abfall bis 37,5; die Spülung wird

täglich nunmehr dreimal vorgenommen; die Wundränder werden wieder mit Argentum nitricum geätzt. Der Befund der Bauchwunde ist jetzt folgender: Die auseinander gewichenen Partien am untern Wundwinkel haben sich durch Granulation schon ziemlich geschlossen. Ebenso granulieren die oberhalb des Nabels nicht geheilten Partien gut. Die eigentliche Wundhöhle d. h. der Fruchtsack hat sich bedeutend verkleinert und bildet jetzt eine trichterförmige Röhre in der Tiefe, etwa für einen Zeigefinger durchgängig. Rechtsseitig ist die Wundfläche schmutzig belegt, links bis in die Tiefe gute Granulationsbildung. Die Wundränder werden mit scharfem Löffel abgekratzt, die Bauchwunde durch einige Nähte verkleinert.

1. VI. Bei der heute vorgenommenen Spülung wurde ein grosser, fötid riechender Fetzen, anscheinend ein Teil des Fruchtsackes entfernt. Die tags vorher am obern und untern Wundrand gelegten Nähte haben bis jetzt noch nicht durchgeschnitten.

6. VI. Die Nähte haben fast alle durchgeschnitten und müssen entfernt werden.

7. VI. Patientin ist andauernd fieberfrei; es wird nochmals der Versuch gemacht am obern Wundwinkel die Bauchwunde durch Anlegung von Knopfnähten zu verkleinern.

9. VI. Die Temperatur ist wieder gestiegen; die Stichkanäle sehen gerötet aus.

12. VI. Temperatur wieder normal, die Nähte haben sämtlich durchgeschnitten, indess verkleinert sich der Wundtrichter beständig. Beim Verbandwechsel am Abend zeigen sich die Verbandstoffe mit Kot beschmutzt. Eine der durchgeschnittenen Nadeln hat eine am obern Winkel adhärente Darmschlinge mitgefasst gehabt und eine Darmfistel hergestellt. Es wird der Verband jetzt 3stündlich gewechselt und die Wundfläche mit abge-

kochtem Wasser gereinigt. Die Temperatur ist nicht gestiegen, die Fistel hat ungefähr Bleistiftgrösse.

18. VI. Der Kotabgang durch die Fistel ist nur sehr gering, dieselbe beginnt sich zu schliessen.

22. VI. Die Darmfistel hat sich vollständig geschlossen.

24. VI. Heute wieder Kotabgang, da sich die Fistel infolge unruhigen Verhaltens der Patientin wieder geöffnet hat.

29. VI. Der Wundtrichter hat sich bedeutend narbig retrahiert, auch die Fistelränder granulieren gut. Es wird Jodoform aufgestreut; Patientin steht auf.

7. VII. Kotfistel ist noch immer nicht ganz geschlossen, weshalb eine Ätzung der Ränder vorgenommen wird.

9. VII. Seit der Ätzung beginnt die Fistel sich wieder zu schliessen.

15. VII. Der Wundtrichter hat sich bis zu einer etwa für einen Bleistift durchgängigen Öffnung geschlossen. Mit der Sonde kann man noch ungefähr 10 cm tief dringen, in der Tiefe ist keine Ausbuchtung mehr vorhanden, die Sekretion ist sehr gering.

Patientin wird zur Weiterbehandlung mit Brief an ihren Arzt in die Heimat entlassen. Das Kind hat sich vorzüglich entwickelt. Es wurde teilweise mit Ammenmilch, seilweise mittels der Flasche mit sterilisierter Milch aufgezogen. Da dem Kinde eine ganz vorzügliche Pflege zugewendet wurde, so gedieh es vortrefflich. Es wurde fast 2 Monate in der Couveuse, von Crédé angegeben, gehalten und wurde später mit stark warmhaltender Wollkleidung versehen, da es trotz der warmen Sommerwitterung eine kühle Oberfläche der Haut und nahezu kalte Extremitäten zeigte.

Das Kind wiegt zur Zeit 3000 gr und nimmt täglich an Gewicht zu, nur besteht eine mässige Contraktur des linken sternocleidomastoideus noch fort.

Die Mutter fühlt sich recht wohl und frei von jeglichen Beschwerden.

17. VII. Patientin sucht neuerdings die Klinik auf, da der behandelnde Arzt Bedenken trägt, die Weiterbehandlung wegen der Darmfistel zu übernehmen.

Es wird täglich zweimaliger Verbandwechsel vorgenommen.

31. VII. Die Darmfistel zeigt noch keine Neigung zum Verschluss, die Öffnung ist noch stark nadelgross. Der frühere Wundtrichter hat sich fast vollständig geschlossen, dass in die äussere Öffnung nur noch ein dünner Fritschkatheter eingeführt werden kann. Die Tiefe des Kanals beträgt noch einige cm. Die Sekretion aus der Tiefe ist sehr gering, ebenso die aus der Darmfistel.

11. VIII. Bei Patientin sind die menses wieder eingetreten; sie klagt über heftige Schmerzen im Kreuz und in der Magengegend, welche bis zur Schulter ausstrahlen. Es werden grosse Dosen Morphium nötig, um Patientin einigermassen schmerzfrei zu erhalten. Gegen Abend lassen die Schmerzen nach.

15. VIII. Mit dem Aufhören der Menstrualblutung bleiben auch die Schmerzen aus.

19. VIII. Es wird nochmals ein Versuch gemacht durch Ätzung mit dem Thermokauter die Darmfistel zu lebhafterer Granulation anzuregen, um endlich einen Verschluss der Fistel, aus welcher immer noch geringe Mengen von flüssigem Kot abgehen, herbeizuführen.

26. VIII. Patientin ist seither nur mehr mit flüssiger Kost ernährt worden; die Kotfistel hat sich endlich geschlossen, es ist definitive Heilung derselben zu konstatieren.

14. IX. Die Bauchwunde ist fast vollständig geschlossen, nur eine 1 cm tiefe, sehr enge Öffnung secerniert noch in geringem Maase. Die Patientin wird

abermals zur Nachbehandlung dem Arzt in ihrer Heimat zugeschickt.

7. XII. Patientin stellt sich wieder vor. Der Uterus ist klein und durch einen dünnen nicht schmerzhaften Strang mit der Narbe in den Bauchdecken verwachsen. Die Bauchnarbe ist etwas breit, sieht sehr gut aus; das subjektive Befinden der Patientin durchaus zufriedenstellend.

Das Kind, das sich vorzüglich entwickelt und an Körpergewicht nach der Operation sehr wesentlich zugenommen hatte, ist Mitte September einem Brechdurchfall erlegen in der Heimat der Mutter.

Wenn man die beiden Fälle genau betrachtet, so sind dieselben sowohl in anatomischer, klinischer wie operativer Hinsicht sehr verschieden.

Der erste Fall war eine tuboabdominale Schwangerschaft, und zwar hatte sich der Fruchtsack in Form eines gestielten Tumors in die Bauchhöhle entwickelt. Die Tube lässt sich in lang gestreckter Form auf dem Fruchtsacke verfolgen, ein Ovarium ist weder makroskopisch noch mikroskopisch durch zahlreiche Schnittpräparate daran nachzuweisen, so dass die Möglichkeit einer tuboovariellen Schwangerschaft ausgeschlossen ist. Am Fimbrienende kann sich der Fruchtsack am bequemsten zu einem lang gestielten Tumor ausbilden und sich frei in die Bauchhöhle entwickeln. Der 2. Fall betraf eine intraligamentär entwickelte tubare Schwangerschaft. Die Tube liess sich nur kurz auf dem Fruchtsack verfolgen und ging auf diesen über. Der Fruchtsack hatte hier nicht nur das breite Mutterband, sondern auch das Mesenterium des Dickdarms auseinandergedrängt, so dass auf der obern Hälfte des Fruchtsackes ein grosses Stück Dickdarm breit gedrückt auflag.

In klinischer Beziehung ist hinsichtlich des 1. Falles das Bersten des Fruchtsackes bemerkenswert.

Aus dem Riss erstreckte sich Kopf und eine Extremität in die Bauchhöhle, in welcher sich eine dicke aus Fruchtwasser, Mekonium und koaguliertem Blute bestehende Flüssigkeit in erheblicher Menge befand. Obwohl die Placenta fast zwei Drittel des Fruchtsackes einnahm, war der Riss glücklicher Weise nicht an der Placentarstelle zu stande gekommen, was prognostisch für den Fall sehr günstig war, sondern in der starken muskulösen Fruchtsackwand, wodurch die grosse Gefahr der Verblutung auf diese Weise von vornherein beseitigt war. Immerhin bestand noch die Gefahr der septischen Zersetzung der in die Bauchhöhle entleerten Flüssigkeit, welcher, wie Schauta[1]) in einer grossen Reihen von Fällen nachgewiesen, sehr leicht eintreten kann; insbesondere ist die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass durch die Darmwandung Infektionskeime auswandern und zur Zersetzung führen können. Auffallend war an dem ersten Falle das Fehlen jeglicher Symptome, welche bei bestehender Extrauteringravidität fast nie ausbleiben, bis zum Eintritt der ersten Wehen.

Nach der Aussage der Patientin unterschied sich ihr derzeitiger Zustand in keiner Weise von ihren früheren Schwangerschaften.

Es ist dies wohl nicht anders zu begründen als dass bei tuboabdominaler Schwangerschaft der Fruchtsack eine der physiologischen Ausbreitung des schwangeren Uterus ähnliche erfährt.

Im zweiten Falle bestanden schon vor Beginn der Extrauteringravidität heftige Schmerzen und es traten des Öfteren die bei dieser Anomalie so charakteristischen alarmierenden Symptome auf, wie Schwarzsehen vor den Augen, Ohrensaussen, kolikartige Unterleibsschmerzen. Zweifelsohne sind diese Beschwerden nur durch fort-

[1]) Beiträge zur Kasuistik, Prognose und Therapie der Extrauterinschwangerschaft, Prag, J.G. Calve 1891

während Druck auf das ligam. latum und auf das Mesenterium des Dickdarms zurückzuführen.

Was die Art und Weise der Operation betrifft, so war dieselbe im ersten Falle eine sehr einfache und glatte.

Man konnte eine ideale Radikaloperation machen, indem der Fruchtsack in toto entfernt wurde. Derselbe wurde abgebunden, die Bauchhöhle ausgetupft und die Bauchwunde bis auf den untersten Wundwinkel geschlossen. Der Erfolg war ein höchst befriedigender, indem die Patientin nach 21 Tagen geheilt die Klinik verliess.

Der 2. Fall bot im Bezug auf Operation und Verlauf ein wesentlich anderes Bild.

Die Operation gestaltete sich sehr schwierig. Die in letzter Zeit von Olshausen, Breisky, Schauta u. anderen Autoren vorgeschlagene Methode bei nicht gestielten Extrauteringraviditäten die im Ligamentum infundibulo pelvicum verlaufenden Spermatikalgefässe aufzusuchen und zu unterbinden, wurde zwar versucht, jedoch hierbei kein Resultat erzielt. Die Enukleation des Fruchtsackes misslang hauptsächlich wegen der Brüchigkeit des Tumors an der vordern Wand und wegen des schon früher erwähnten Umstandes, dass die Placentarstelle im Fruchtsack bis zu dem auf dem Fruchtsack glatt aufliegenden Dickdarm heranreichte, wodurch eine Umstechung unmöglich wurde. Es musste desshalb der Fruchtsack in die Bauchwunde eingenäht und die Placenta zurückgelassen werden.

Die hierbei bestehende Gefahr der Zersetzung des Fruchtsackes blieb auch hier nicht aus, doch gelang es glücklicher Weise dieselbe nach einiger Zeit durch die Lösung der Placenta zu beseitigen.

Eine weitere Complikation trat noch im zweiten Falle ein, welche seine Heilung ungemein verzögerte, nämlich die Bildung einer Kotfistel, welche erst nach

verschiedenen Versuchen, dieselbe zu beseitigen, endlich zum Verschlusse gebracht wurde.

Trotz der grossen Gefahren, welche bei intraligamentären Sitz des Fruchtsackes im Falle einer Totalexstirpation eintreten, muss man es immer versuchen, diese zu machen.

Zumal wenn man nach der schon oben erwähnten hauptsächlich von Olshausen angegebenen Methode operiert, und die Spermatikalgefässe im ligam. infundibulo pelvicum aufsucht, wird es gelingen, durch eine Radikaloperation alle durch Extrauteringravidität bedingten Gefahren zu beseitigen.

Wenn man nun jederzeit eine Totalexstirpation anstrebt, so ist es selbstverständlich, dass man auch gegen jede extrauterine Gravidität in jedem Stadium der Entwicklung operativ vorgeht und dieselbe durch Totalexstirpation beseitigt.

Auch bei Fällen von lebenden und lebensfähigen Früchten kann man nach der oben erwähnten Operationsmethode verfahren, da auch nach Unterbindung der ligam. infundibulo pelvic. durchaus noch nicht die Gefahr der Asphyxie des Kindes besteht, da immer noch Gefässbahnen übrig bleiben, um das Kind bis zur Eröffnung des Fruchtsackes genügend zu versorgen.

Ich erwähne zum Schlusse noch die Fälle, welche bis jetzt bekannt geworden von Operationen bei lebendem Kinde, und die für Mutter und Kind einen günstigen Verlauf nahmen. Die Fälle sind meist den Jahresberichten herausgegeben von Professor Frommel entnommen.

Treub[1]) (Leiden); Mutter und Kind lebend; der Schnitt traf die Placenta, welche von der vordern Bauchwand losgelöst und entfernt wurde; der Fruchtsack ein-

[1]) Zeitschrift für Geburtshilfe u. Gynäkologie Bd. XV Nr. 2.

genäht, Tamponade mit Jodoformgaze, langsame Heilung, Kind bei der Operation 4 Pfund schwer.

Harris Robert[1]) erzielte bei Operationen von 10 Fällen ein Resultatt von 4 Müttern und 6 Kindern, welche am Leben blieben. Der Fruchtsack wurde meist an die Bauchwunde angenäht und die Placenta zurückgelassen:

Lawson Tait[2]) erzielte bei einer grossen Anzahl von Laparotomieen bei Extrauterinschwangerschaft sieben lebende Kinder; die Mütter derselben wurden meist geheilt.

Olshausen[3]) entfernte ein lebendes Kind durch Laparotomie aus einem sechs Tage zuvor geborstenen Fruchtsack; Mutter geheilt; Reste des Fruchtsackes samt der Placenta wurden weggenommen.

E. v. Braun-Fernwald[4]) operierte 2 Fälle von lebendem Kinde.

Im ersten Fall wurde die Placenta entfernt, Mutter an Verblutung gestorben, Kind lebt. Im 2. Falle wurde die Placenta ebenfalls entfernt; da dieselbe dem Uterus aufsass, wurde dieser wegen Blutung abgebunden und total exstirpiert; lebendes Kind, Mutter geheilt.

Martin[5]) operierte 9 Fälle mit lebender Frucht mit Erzielung eines günstigen Erfolges in 7 Fällen.

Mathieson:[6]) lebendes Kind und Mutter gerettet; Kind 8 Pfund schwer, Placenta entfernt.

Stadtfeld:[6]) Kind lebend, Mutter tot; das Kind zeigte starke Druckerscheinungen, welche sich nach drei Monaten bis auf ein Minimum reduzierten.

---

[1]) Americ. journ. of the med. sciences Aug. Sept. 1888.

[2]) Frommels Jahresberichte 3. Jahrgang.

[3]) Centralblatt für Gynäkologie 1888 pag 811.

[4]) Archiv für Gynäkologie Bd. 37, Heft 2.

[5]) Frommels Jahresberichte 3. Jahrgang.

[6]) Mediz. Jahresbericht von Virchow und Hirsch, Bd. 1885, S. 599.

Breisky:[1]) lebendes Kind, Mutter geheilt.

Chrobach:[2]) lebendes Kind, Mutter am Leben. Der Fruchtsack wurde zum grössten Teil exstirpiert, Placenta entfernt; wegen Unmöglichkeit den Uterus vom Rest des Fruchtsackes zu trennen wurde die Amputation des Uterus vorgenommen.

Negri[3]) erzielte bei Operation einer Extrauterinschwangerschaft ein günstiges Resultat, indem Mutter und Kind gerettet wurden.

Zum Schlusse meiner Arbeit erfülle ich noch die angenehme Pflicht, meinem verehrten Lehrer, Herrn Professor Dr. Richard Frommel, für die Anregung und Unterstützung bei Anfertigung dieser Arbeit meinen tiefgefühltesten Dank auszusprechen.

[1]) Mediz. Jahresberichte von Virchow und Hirsch Bd. 1886.

[2]) Veröffentlicht von Schotzky, Wiener klin. Wochenschrift Nr. 10. 1891.

[3]) Rivista Veneta di science med. VII. Jahrgang, Band XII.